

Aplicaciones

Agua subterránea
Aguas superficiales
Cantidad de agua
Aviso de inundación



Sonda manométrica inteligente

Mediciones de nivel de agua y temperatura robustas y fiables

Fiable para un funcionamiento continuo a largo plazo con sonda de presión cerámica ventilada y carcasa de acero inoxidable 904L

Sonda de presión ventilada para compensar los cambios de presión atmosférica

Funcionamiento sin preocupaciones con inclinómetro y los sensores de humedad innovadores internos para verificar el rendimiento

Aumento de la confianza en los datos gracias a la alta precisión y a la mínima desviación del sensor, con una tasa de error del 0,1% / por año.

Cómoda verificación de datos a distancia gracias a los indicadores integrados de control de calidad y metadatos

Conexión sencilla a registradores de datos externos con protocolos de comunicación estándar (SDI-12 y Modbus RTU)

Mediciones avanzadas y parámetros derivados, como los cálculos de caudal

Tranquilidad para implementaciones a largo plazo

El PLS 500 está construido en acero inoxidable (904L) de alta calidad resistente al agua salada para un uso fiable en entornos difíciles. La robusta célula cerámica no se deforma con el tiempo como la tecnología de membrana, lo que proporciona una estabilidad de medición a largo plazo, para mantener el equipo sin preocupaciones y permitirle centrarse en las tareas diarias importantes.

Garantizar mediciones muy precisas

La sonda de presión ventilada compensa automáticamente los cambios de presión atmosférica. El microcontrolador incorporado compensa los efectos de la temperatura y corrige la aceleración gravitacional y la densidad del agua. La estabilidad maximizada reduce la deriva del sensor, lo que le permite monitorizar continuamente las tendencias a largo plazo durante años.

Confianza total en sus datos a largo plazo

El control de calidad y los metadatos integrados le permiten verificar el rendimiento y validar sus datos de forma remota desde la oficina o sobre la marcha. Garantiza la calidad de los datos a largo plazo con la seguridad de que su sensor funciona correctamente gracias a los sensores internos integrados de humedad e inclinómetro.

Ganar un tiempo valioso durante las visitas de control a los puntos de medición

Los protocolos de comunicación estándar (SDI-12 y Modbus RTU) permiten una conexión sencilla y flexible con registradores de datos externos. La robusta célula cerámica del PLS 500 facilita su mantenimiento, garantizando que las visitas de campo de su equipo sean eficientes y puntuales. efficient and timely.

Características técnicas

NIVEL DE AGUA (PRESIÓN)	Rango de medición	Columna de agua 0 ... 10 m / 0 ... 1 bar	Columna de agua 0 ... 33 ft / 0 ... 14,5 psi	
		Columna de agua 0 ... 20 m / 0 ... 2 bar	Columna de agua 0 ... 66 ft / 0 ... 29 psi	
		Columna de agua 0 ... 40 m / 0 ... 4 bar	Columna de agua 0 ... 131 ft / 0 ... 58 psi	
		Columna de agua 0 ... 100 m / 0 ... 10 bar	Columna de agua 0 ... 328 ft / 0 ... 145 psi	
	Resolución	0,001 m / 0,1 cm / 0,00001 bar / 0,01 mbar	0,001 ft / 0,001 inch / 0,0001 psi	
	Precisión (linealidad + histéresis) para todos los rangos de medición	± 0,05 % del valor final del rango de medición		
	Mejor precisión para 0 ... 10 m / 0 ... 1 bar	±2 mm / 0 ... 5 m (-5 ... +55 °C) ±3 mm / 0 ... 5 m (-20 ... -5 °C; +55 ... +70 °C) ±5 mm / 5 ... 10 m (-20 ... +70 °C)	0,007 ft / 0 ... 17 ft (+23 ... +131 °F) 0,010 ft / 0 ... 17 ft (-4 ... +23 °F; +131 ... +158 °F) 0,017 ft / 17 ... 33 ft (-4 ... +158 °F)	
	Estabilidad a largo plazo (linealidad + histéresis)	± 0,1 %/a full scale ± 0,1 %/a del valor final del rango de medición		
	Unidades	m, cm, mm, bar, mbar, kPa	ft, inch, psi	
	Transductor de presión	Cerámico/compensado por temperatura		
Rango de trabajo con compensación de la temperatura	-20 °C (sin hielo) ... +70 °C	-4 °F (sin hielo) ... +158 °F		
TEMPERATURE	Rango de medición	-40 °C ... +70 °C	-40 °F ... +158 °F	
	Resolución	0,01 °C	0,01 °F	
	Precisión	± 0,15 °C (típ. ± 0,05 °C)	± 0,07 °F (típ. ± 0,03 °F)	
	Unidades	°C	°F	
HUMEDAD RELATIVA INTERNA	Rango de medición	0...100% Hr (sin condensación)		
	Resolución	1% Hr		
	Precisión	± 3% (0...100% Hr) típ. ± 2% (10...80% Hr)		
	Unidades	% Hr		
ALIMENTACIÓN	Tensión de alimentación	5,5...28,8 V típ. 12/24 V DC		
	Consumo de corriente - estado de reposo	< 250 µA; típ. 15 µA		
	Consumo de corriente - activo	< 4mA; típ. 2,9 mA		
COMUNICACIÓN	Interfaces físicas	SDI-12 y RS-485		
	Protocolo RS-485	SDI-12 (V1.4), Modbus RTU		
MEDICIÓN	Valores medidos	Nivel de agua / presión hidrostática	Humedad relativa en la carcasa de la sonda	
		Temperatura del agua	Posición del sensor	
	Tratamiento del valor medido	Valor promedio de nivel de agua/presión hidrostática en un intervalo de tiempo	Presión mediana de nivel /presión hidrostática en un intervalo de tiempo	
		Valor mínimo de nivel de agua/presión hidrostática en un intervalo de tiempo	Desviación estándar de nivel de agua/presión hidrostática en un intervalo de tiempo	
		Valor máximo de nivel de agua/presión hidrostática en un intervalo de tiempo		
	Parámetros derivados	Caudal		
	Intervalo de medición	0,5 s ... 59,5 s (15 s predeterminado)		
	MEDIOAMBIENTE	Temperatura de funcionamiento	-20 °C (sin hielo) ... +70 °C	-4 °F (sin hielo) ... +158 °F
		Temperatura de almacenamiento	-40°C ... +80 °C	-40 °F ... +176 °F
		Humedad	0% ... 100 %	
	Tipo de protección (sonda)	IP68		
DIMENSIONES/PESO	Sonda manométrica	LxØ: 194x22 mm	LxØ: 7,7 x 0,9 in	
	Longitud de cable*	2 ... 200 m, ± 1% / ± 5 cm	7 ... 656 ft, ± 1% / ± 0,17 ft	
	Sonda manométrica	~ 650 g	~ 22,9 oz	
	Cable de sonda manométrica	~ 55 g/m	~ 0,51 oz/ft	
MATERIAL	Carcasa sonda manométrica	POM, acero fino 1.4539 (904L); resistente al agua del mar		
	Membrane	Membrana de separación		
	Cubierta del cable	PUR (resistente a los rayos UV)		
NORMAS	FCC	Declaración de conformidad de los proveedores de la FCC/ICES (SDoC) Reglas de la Parte 15 de la FCC Sección §15.109		
	CEM	IEC61326-1:2013		
	DIN EN ISO 4373	Incertidumbre de medición/Clase de potencia 1		

* longitudes de cable más largas disponibles bajo pedido

Consulte la página web para conocer la disponibilidad de cada país. Todas las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.